

1. Saldos sectorials

Per a cadascun dels següents casos, determina:

- com es modificarien l'actiu i el passiu del sector exterior (assumint que el dòlar és la seva moneda), del sector públic (govern), del Banc Central (amb l'euro com a moneda), del sector privat domèstic bancari (bancs) i del sector domèstic no bancari (famílies i empreses);
 - com variaria el saldo de cadascun dels sectors (si hi ha acumulació o desacumulació neta de riquesa financera); i
 - si augmentaria, disminuiria o no es modificaria el volum de diner bancari.
- (i) El govern disposa de suficients reserves en el Banc Central per a executar una despesa pública de 5. A continuació emet lletres per valor de 3. Finalment rep pagaments del sector privat no bancari per valor de 9 en concepte d'impost.
- (ii) Ha arribat el venciment de lletres del Tresor per valor de 5 que van comprar els bancs. El govern disposa de reserves suficients en el Banc Central.
- (iii) Ha arribat el venciment de lletres del Tresor per valor de 5 que van comprar els bancs. Com el govern no disposa ara mateix de reserves en el Banc Central, emet lletres del Tresor per valor de 5 i les compren (analitza cada cas per separat)
- (a) bancs estrangers; (b) empreses nacionals; (c) bancs nacionals.
- (iv) El govern paga pensions per valor de 5 (via transferència) emprant reserves en el Banc Central.
- (v) El govern paga pensions per valor de 5 (via transferència) venent lletres del Tresor als bancs.
- (vi) El govern paga pensions per valor de 5 (via transferència) venent lletres del Tresor a estrangers que disposen de comptes corrents en bancs del país del govern.
- (vii) El govern paga pensions per valor de 5 (via transferència) venent lletres del Tresor al Banc Central.
- (viii) El govern paga pensions per valor de 5 (via transferència) venent lletres del Tresor als bancs, que després les venen al Banc Central.

2. Balanços sectorials

Considera els balanços dels següents sectors: famílies, empreses, bancs, govern i Banc Central. Registra els canvis en els balanços respectius de les següents operacions:

- (i) famílies i empreses paguen impostos al govern per valor de 4 i 1, respectivament, mitjançant transferència de dipòsits;
- (ii) el govern paga pensions a les famílies per valor de 2 mitjançant dipòsits;

- (iii) el govern emet títols de deute públic per valor de 8 que compren els bancs mitjançant la creació de diner bancari;
- (iv) el govern compra béns a les empreses per valor de 5;
- (v) el govern paga salaris als funcionaris per valor de 6;
- (vi) el Banc Central compra el deute públic emès pel govern en l'apartat (iii) als bancs.

3. Balanços sectorials

Considera els balanços dels següents sectors: famílies, empreses, bancs, govern, Banc Central i resta del món. Registra com les següents operacions afectarien actiu i passiu dels balanços dels sectors involucrats.

- (i) Una empresa estrangera compra béns d'una empresa domèstica i paga amb un dipòsit que té en un banc domèstic.
- (ii) Una empresa estrangera compra béns d'una empresa domèstica i paga amb un dipòsit que té en un banc estranger.
- (iii) Les empreses paguen impostos al govern, part en efectiu, part mitjançant dipòsits.
- (iv) Un banc domèstic fa un préstec de reserves a un altre banc domèstic.
- (v) Un banc domèstic fa un préstec de reserves a un banc estranger.
- (vi) El Banc Central executa un pacte de revenda (o repo invers): el Banc Central compra actius financers (lletres del Tresor, per exemple) als bancs i, en un moment futur predeterminat, els bancs venen els mateixos actius al Banc Central.
- (vii) El govern paga pensions a les famílies en efectiu.
- (viii) El govern emet lletres del Tresor, que compren els bancs i que després venen al Banc Central.
- (ix) Les empreses demanen préstecs als bancs i els bancs creen el diner que presten.
- (x) El govern demana a un banc que transformi en reserves els dipòsits del govern en el banc.
- (xi) Els bancs sol·liciten al Banc Central canvi de reserves per efectiu.
- (xii) Les famílies sol·liciten als bancs canvi de dipòsits per efectiu.
- (xiii) Les famílies ingressen efectiu en els bancs.
- (xiv) Un banc fa fallida i es perden tots els seus dipòsits.

4. Saldos sectorials

Registra com les següents operacions afectarien actiu i passiu dels balanços dels següents sectors: sector privat no bancari, sector privat bancari, govern i Banc Central (no hi ha sector exterior).

- (i) Les empreses dipositen en el banc l'efectiu que obtenen per la venda de béns.
- (ii) Les famílies paguen impostos al govern, un terç en efectiu, un terç amb diner bancari i un terç amb préstecs concedits pels bancs.

- (iii) El govern emet lletres del Tresor, un terç comprat per empreses, un terç per bancs i un terç pel Banc Central.
- (iv) El govern paga pensions (en forma de diner bancari) i finança l'operació venent a les famílies actius financers que el govern havia adquirit prèviament.

5. Balanços comptables

Representa els canvis en els balanços comptables de tots els agents econòmics afectats pel pagament per transferència bancària del salari d'un funcionari.

6. Identitat de saldos

- (i) Les exportacions netes són el 3% del PIB. El sector privat està format per tres subsectors: famílies, empreses i bancs. Respecte del PIB, el saldo del subsector famílies és un 2% deficitari; el de les empreses, un 5% deficitari; el dels bancs, un 9% superavitari. Calcula el dèficit públic i la raó entre dèficit públic i PIB.
- (ii) La raó entre dèficit públic i PIB ha augmentat. També ha augmentat la raó entre exportacions netes i PIB. El sector privat està format per tres subsectors: famílies, empreses i bancs. Respecte del PIB, el saldo del subsector de les empreses ha disminuït un 2% (i és deficitari); el dels bancs, no ha variat. Calcula el saldo del subsector famílies i com s'ha modificat aquest saldo en relació amb el PIB.

7. Identitat de saldos amb dos països

Hi ha tres països, A i B. L'estalvi privat net del país A és 2. El país A només comercia amb el país B i B només comercia amb A. L'estalvi privat net del país B és -4. Les exportacions netes d'A són 3. Si és possible, calcula el dèficit públic d'A i el de B.

8. Identitat de saldos amb tres països

Hi ha tres països, A, B i C. L'estalvi privat net del país A és igual al el país B. A només exporta a B i no importa de cap país. B exporta a C. El dèficit públic de B i C són iguals. El dèficit públic d'A és zero. Què es pot dir de les magnituds dels saldos sectorials dels tres països?

9. Identitat sectorial

Completa la següent taula de manera justificada.

Cas	Saldo sector privat	Saldo sector públic	Saldo sector exterior
1	positiu	positiu	
2		negatiu	positiu
3	negatiu		positiu
4			zero
5	zero	negatiu	
6		zero	

10. Identitat sectorial

Identifica el casos possibles de la següent taula.

Cas	Saldo sector privat	Saldo sector públic	Saldo sector exterior
1	augmenta	augmenta	augmenta
2	augmenta	disminueix	no canvia
3	disminueix	no canvia	augmenta
4	disminueix	augmenta	disminueix
5	disminueix	augmenta	no canvia
6	no canvia	augmenta	disminueix

11. Representació gràfica de la identitat de saldos

En una representació gràfica de la identitat de saldos $SPN = DP + XN$, identifica les regions compatibles amb tenir:

- SPN superior al 2% del PIB, XN superiors al 3% del PIB i DP inferior al -1% del PIB;
- SPN superior al 2% del PIB, XN superiors al 3% del PIB i DP superior a l'1% del PIB;
- DP inferior al 6% en relació amb el PIB i XN superiors al 6% del PIB;
- XN inferiors al 6% del PIB i SPN superior al 6% del PIB;
- DP inferior al 6% del PIB, XN inferiors al 6% del PIB i SPN superior al 6% del PIB.

12. Representació gràfica de la identitat de saldos amb dos països

El país A només comercia amb el país B i B només comercia amb A. En una representació gràfica on es mesura l'estalvi privat net en l'eix vertical i el dèficit públic en l'horitzontal, identifica el conjunt de combinacions d'estalvi privat net i dèficit públic on les exportacions netes d'A sigui -1 i, si és possible, identifica el corresponent conjunt de combinacions de les exportacions netes de B.

13. Representació gràfica de la identitat de saldos

Representa gràficament la identitat de saldos $SPN = DP + XN$ quan DP es mesura en l'eix vertical i XN en l'eix horitzontal.

- (i) En concret, identifica la recta que representa la combinació de valors de DP i d'XN que fan $SPN = 0$ i indica la regió de la gràfica on $SPN < 5$ i $XN > -3$.
- (ii) Tria un punt de la gràfica representant l'estat d'una economia i identifica sobre la gràfica on podria representar-se l'estat de la resta del món.
- (iii) Continuant l'apartat (ii), i si la resta del món tingués el mateix estalvi privat net que l'economia?

14. Representació gràfica de la identitat de saldos

Representa gràficament la identitat de saldos $SPN = DP + XN$ quan DP es mesura en l'eix horitzontal i XN en l'eix vertical.

- (i) Identifica la recta que representa la combinació de valors de DP i d'XN que fan $SPN = 3$.

- (ii) Indica la regió de la gràfica on $SPN > 3$ i $XN > 3$. Quins són els valors màxims i mínims que pot prendre DP en aquesta regió?
- (iii) Si $XN = 3$ i la resta del món té el mateix estalvi privat net que l'economia domèstica, assenyala sobre la gràfica les combinacions possibles de dèficit públic domèstic i dèficit públic de la resta del món. En quina economia és el dèficit públic més gran?

15. Representació gràfica de la identitat de saldos

Representa gràficament la identitat de saldos $SPN = DP + XN$ quan DP es mesura en l'eix vertical i SPN en l'eix horitzontal.

- (i) Identifica la recta que representa la combinació de valors de DP i d'SPN que fan $XN = -3$.
- (ii) Indica la regió de la gràfica on $SPN > -5$ i $XN > -3$. Quins són els valors màxims i mínims que pot prendre DP en aquesta regió?
- (iii) Si $XN = -3$ i la resta del món té el mateix dèficit públic que l'economia domèstica, assenyala sobre la gràfica les combinacions possibles d'estalvi privat net domèstic i de la resta del món. És SPN més gran en l'economia domèstica o en la resta del món?

16. Representació gràfica de la identitat de saldos

Representa gràficament la identitat de saldos $SPN = DP + XN$ quan SPN es mesura en l'eix horitzontal i XN en l'eix vertical.

- (i) Identifica la recta que representa els parells (SPN, XN) amb els quals fan $DP = -3$.
- (ii) Indica la regió de la gràfica on $SPN > -3$ i $DP < 3$. Quins són els valors màxims i mínims que pot prendre XN en aquesta regió?

17. Certa o falsa?

Justifica si cadascuna de les següents afirmacions és certa o falsa.

1. La teoria de la recessió de balanços explica en quines circumstàncies un Banc Central provoca una recessió expandint el passiu del seu balanç.
2. Segons la Teoria Monetària Moderna, tots els governs tenen limitada la seva capacitat d'endeutar-se per la seva capacitat de recaptar impostos.
3. Segons la Teoria Monetària Moderna, no és cert que un govern hagi de recaptar impostos abans de realitzar despesa pública.
4. El concepte de despesa funcional estableix que la despesa pública ha de funcionar en coordinació amb la política monetària.
5. Quan les famílies paguen impostos emprant el seus dipòsits en els bancs es destrueix diner bancari.
6. Quan el govern ingressa una transferència a les famílies en els seus comptes bancaris es pot crear diner bancari.
7. La compra de lletres que fa un banc al govern incrementa el diner bancari si el banc paga la compra incrementant el saldo del compte que el govern tingui en el banc.

8. Segons la Teoria Monetària Moderna, en una economia tancada, el finançament del dèficit públic mitjançant l'emissió de títols de deute públic necessàriament crea riquesa financera neta per al sector privat.
9. Segons la Teoria Monetària Moderna, en una economia oberta, el finançament del dèficit públic mitjançant l'emissió de títols de deute públic necessàriament crea riquesa financera neta per al sector privat.
10. Segons la Teoria Monetària Moderna, un dèficit públic causat per una despesa pública superior a la recaptació tributària fa créixer les reserves dels bancs, ja que una compra de béns pel govern fa que el bancs augmentin els dipòsits dels venedors i, en paral·lel, el govern transfereix reserves als bancs amb què equilibrar la creació de dipòsits.
11. Segons la visió ortodoxa (convencional) de la Macroeconomia, els episodis d'expansió quantitativa de la darrera dècada llarga han confirmat la teoria ortodoxa que la política monetària massivament expansiva no crea inflació en el sector real de l'economia.
12. La proposta del govern com a ocupador de darrera instància estableix que el govern ocupi el lloc del Banc Central en períodes de crisi severa.
13. Segons la Teoria Monetària Moderna, els impostos són principalment una eina per a regular la despesa privada i, per aquesta via, tractar de controlar la inflació.
14. Segons la Teoria Monetària Moderna, no hi ha cap diferència entre governs sobirans i no sobirans monetàriament: a tots dos casos, despesa pública i deute públic en darrera instància s'han de pagar amb impostos.
15. El principi de finança pública funcional d'Abba Lerner diu que els governs han de prioritzar el control del dèficit i del deute públic, per damunt d'objectius d'ocupació, activitat econòmica o estabilitat de preus.
16. Segons la identitat sectorial, no pot ser que el dèficit públic sigui el 4% del PIB, les exportacions netes el -8% i l'estalvi privat net el 12%.
17. Segons la identitat sectorial, el dèficit públic pot ser negatiu, les exportacions netes positives i l'estalvi privat net zero.
18. Segons la identitat sectorial, no es pot tenir un dèficit públic negatiu, unes exportacions netes positives i un estalvi privat net negatiu.
19. Segons la identitat sectorial, és possible que el sector privat acumuli riquesa financera neta però que el sector públic i el sector exterior en desacumulin.
20. La teoria de la recessió de balanços d'en Richard Koo explica per què, en crisis provocades pel sobreendeutament privat, la política fiscal es torna completament inefectiva i la política monetària reforça la seva efectivitat.
21. La teoria de la recessió de balanços postula que famílies i empreses no sempre tenen les mateixes prioritats econòmiques: en ocasions poden estar interessats a maximitzar beneficis i en d'altres minimitzar deutes.
22. La teoria de la recessió de balanços explica com la dominància internacional de l'economia estat-unidenca i del dòlar provoquen crisis financeres globals.
23. Una possible conseqüència de la deflació és que un deutor pot reduir el seu deute en termes nominals però veure'l incrementat en termes reals.
24. Es pot considerar evidència a favor de la teoria de la recessió de balanços que en recessions recents (Japó als anys 1990, varies economies occidentals arran la crisi financera de 2008) el

saldo del sector privat format per empreses i famílies hagi passat de valors negatius abans de la recessió a valors positius després.

25. La Teoria Monetària Moderna desacredita l'efecte expulsió sobre la base que els bancs que compren deute públic creen ells mateixos el diner amb què fan la compra i, per tant, la demanda de liquiditat del govern no afecta la taxa d'interès.
26. Una implicació de la identitat de saldos és que, amb un sector exterior en dèficit, l'única manera del sector privat d'acumular riquesa financera és mitjançant un superàvit del sector públic.
27. Segons la Teoria Monetària Moderna, la despesa pública fa créixer la quantitat de diner bancari.
28. Segons la identitat de saldos, una reducció del dèficit públic necessàriament comporta una desacumulació d'actius financers del sector privat.
29. Segons la identitat de saldos, si la suma del saldo del sector públic i del sector exterior és zero, el subsector de famílies del sector privat no pot acumular riquesa financera neta.
30. La manera en què un sector (privat, públic, exterior) desacumula riquesa financera neta és mitjançant la compra d'actius financers dels altres sectors.
31. Segons la Teoria Monetària Moderna, l'emissió de nous títols del deute públic representa necessàriament una desacumulació d'actius financers en el sector privat.
32. Segons la identitat de saldos, un augment del dèficit públic de la mateixa magnitud que un increment de les exportacions netes es correspon amb una reducció de l'estalvi privat net.
33. Un govern emet títols de deute públic que compren els bancs amb la creació de diner bancari, el govern paga les pensions amb el diner bancari rebut per la venda dels títols i els receptors de les pensions transformen els diner bancari en efectiu. El resultat net d'aquestes operacions per al sector privat (bancari i no bancari) és una reducció neta en el volum d'actius financers.
34. Un govern emet títols de deute públic que compren els bancs amb la creació de diner bancari, el govern paga les pensions amb el diner bancari rebut per la venda dels títols i els receptors de les pensions transformen els diner bancari en efectiu. El resultat net d'aquestes operacions per al Banc Central és o un augment del volum d'actius financers o una reducció del passiu.
35. El resultat net de les següents operacions per al sector privat és un augment dels actius financers (increment de la riquesa financera neta): les empreses paguen amb diner bancari impostos al govern per valor de 10 i el govern paga pensions amb el diner bancari recaptat per valor de 5.
36. La teoria de la recessió de balanços sosté que les recessions són típicament causades per un excés de deute públic (aquest excés causat pel saldo deficitari del pressupost públic).
37. La identitat de saldos sectorials amb quatre sectors (privat bancari, privat no bancari, públic i exterior) implica que no és possible que tres sectors tinguin dèficit i només un superàvit.
38. Segons la Teoria Monetària Moderna, l'augment del dèficit públic crea riquesa financera neta per al sector exterior (i d'aquí l'existència dels dèficits bessons: públic i exterior).
39. Segons la Teoria Monetària Moderna, quan el sector privat bancari compra títols de deute públic s'incrementa la riquesa financera neta del sector privat.
40. No és possible un estalvi privat net del 5 percent del PIB, un dèficit públic del 0% del PIB, unes exportacions del 5 percent del PIB i unes importacions del 0% del PIB.

41. Un augment del dèficit públic comporta o una reducció de les exportacions netes o una reducció de l'estalvi privat net (o ambdues).
42. Sense sector exterior, limitar el volum de dèficit públic en paral·lel limita l'acumulació d'actius financers del sector privat.
43. Segons la Teoria Monetària Moderna la despesa pública crea reserves per als bancs.
44. Segons la Teoria Monetària Moderna, la funció fonamental dels impostos no és finançar la despesa pública sinó regular la demanda agregada (i així evitar tensions inflacionistes) i redistribuir la renda.
45. Segons la Teoria Monetària Moderna un govern monetàriament sobirà no té límit a la seva capacitat de despesa i no pot 'quedar-se sense diners'.
46. La teoria de la recessió de balanços es fonamenta en la idea que, en ocasions, els agents del sector privat poden tenir com a prioritat maximitzar el deute en comptes de minimitzar costos.
47. Un sector acumula riquesa financera neta només si desacumula passius financers (redueix deutes).
48. Una implicació de la teoria de la recessió de balanços és que la política monetària es torna més efectiva (i d'aquí les polítiques expansives dels bancs centrals durant la Gran Recessió).
49. Una implicació de la teoria de la recessió de balanços és que la política fiscal es torna menys efectiva (i d'aquí les polítiques d'austeritat dels governs de l'eurozona durant la Gran Recessió).
50. Amb exportacions netes negatives i representant un 6% del PIB i amb un sector privat que desitja un saldo positiu del 2% del PIB, no és possible satisfer la regla fiscal de no superar el 3% del PIB.
51. En una economia dividida en sis sectors (famílies, empreses, bancs, sector públic regional i local, sector públic nacional i sector exterior), si el sector exterior acumula riquesa financera neta, llavors no és possible que tots els altres sectors en desaccumulin.
52. Si les exportacions netes són zero, la inversió constant i igual a 10, la despesa pública igual al doble de la inversió i tant l'estalvi com els impostos són la quarta part del PIB, aleshores el dèficit públic és negatiu.
53. Si les exportacions netes són zero, la inversió constant, la despesa pública igual al doble de la inversió i tant l'estalvi com els impostos són la quarta part del PIB, aleshores el dèficit públic és negatiu.
54. Si les exportacions netes són positives i iguals a la inversió, la inversió constant, la despesa pública igual al doble de la inversió i tant l'estalvi com els impostos són la quarta part del PIB, aleshores el dèficit públic és positiu.
55. La Teoria Monetària Moderna considera el pressupost públic i, per extensió, el dèficit i el deute públics, instruments al servei d'objectius macroeconòmics i no pas fins en si mateixos.
56. Segons la identitat de saldos, un augment del dèficit públic de la mateixa magnitud que un increment de les exportacions netes es correspon amb una reducció de l'estalvi privat net.
57. Quan un particular compra un títol de deute públic directament del govern amb efectiu es crea diner bancari.

58. Segons l'aproximació que relaciona les taxes de variació de salaris, preus, productivitat i participació laboral en el PIB, no és possible que augmentin preus i productivitat i que, simultàniament, disminueixin salaris i participació laboral.
59. Segons l'aproximació que relaciona les taxes de variació de salaris, preus, productivitat i participació laboral en el PIB, no és possible que disminueixi la taxa d'inflació, augmenti la taxa de variació de salaris, no es modifiqui la taxa de variació de la productivitat i la taxa de variació de la participació laboral augmenti el mateix que la taxa de variació de salaris.
60. El dilema de Triffin explica la desaparició del sistema monetari internacional basat en els acords de Bretton Woods sobre la base de la incompatibilitat a la llarga entre subministrar a l'economia mundial un volum de dòlars suficient i mantenir el compromís de convertibilitat entre or i dòlar (atès que aquell subministrament fa créixer la proporció entre dòlars fora dels EUA i reserves d'or dels EUA).
61. Una de les prediccions del trilema de l'economia oberta és que el renminbi xinès substituirà en breu el dòlar com a moneda de reserva global.
62. Entre les propietats que una moneda ha de complir per a ser adoptada per a realitzar transaccions financeres i comercials internacionals hi ha l'escala (que el país que proveeix la moneda dugui a terme un volum suficient de transaccions amb la resta del món) i la manca de liquiditat (que no hi hagi suficients actius financers en aquella moneda, de manera que així el valor de la moneda es mantingui estable).
63. El model que explica la decisió d'integrar-se en una unió monetària sobre la base de la simetria (a pertorbacions macroeconòmiques) i la integració prediu que com més simetria cal més integració per a què els beneficis d'integrar-se a la unió en superi els costos.
64. Encara que els beneficis econòmics d'incorporar-se a una unió monetària siguin escassos, l'existència de suficientment grans beneficis polítics pot justificar-ne la incorporació.
65. El fet que els EUA hagin estat durant dècades el centre de l'economia global ha invalidat el trilema de Rodrik, que tornarà a ser vàlid quan, en particular, el dòlar deixi de ser la moneda de reserva global.
66. La teoria quantitativa del crèdit manté que el paper econòmic de la taxa d'interès està sobrevalorat, atès que el creixement del PIB el determina el crèdit bancari per a transaccions reals i no pas la taxa d'interès.
67. Segons la teoria quantitativa del crèdit la política fiscal esdevé inefectiva si no és capaç d'augmentar el crèdit bancari per a transaccions reals.
68. Segons la teoria quantitativa del crèdit no és possible inflació de preus de béns i serveis (inflació en el sector real) sense inflació de preus d'actius (inflació en el sector financer).
69. Segons la teoria quantitativa del crèdit el crèdit financer és l'únic crèdit bancari per a transaccions que és capaç de generar PIB.
70. La teoria quantitativa del crèdit separa crèdit financer del crèdit al sector real i assenyala el primer com el causant de possibles pujades, intenses i sostingudes, de l'IPC.

71. L'atur que es genera en el model del mercat laboral on les empreses consideren contractables només una part dels treballadors es pot eliminar fàcilment amb un salari mínim apropiat.
72. L'atur que es genera en el model del mercat laboral on les empreses consideren contractables només una part dels treballadors es pot eliminar fàcilment amb un salari màxim apropiat.
73. Una implicació conjunta de la teoria quantitativa del crèdit i el trilema de Rodrik és que l'estabilitat financera requereix limitar o la democràcia o la integració financera.
74. Una implicació conjunta de la teoria quantitativa del crèdit i la paritat relativa del poder adquisitiu és que dos països amb la mateixa taxa d'inflació han de tenir el mateix volum de crèdit al sector real.
75. L'atur que es genera en el model del mercat laboral on les empreses consideren contractables només una part dels treballadors es pot eliminar fàcilment si el sector públic exerceix d'ocupador d'última instància.
76. El trilema de l'economia oberta és un cas particular del trilema de Rodrik.
77. El dilema de Triffin és un cas particular del quartet inconsistent d'en Padoa-Schioppa.
78. No pot ser que un país A tingui una taxa de canvi fixa respecte d'un altre B, que tots dos tinguin la mateixa política monetària i que, per contra, A i B tinguin tant una taxa de canvi flexible amb un altre país C com una política monetària independent de la de C.
79. Segons la Teoria Monetària Moderna, la política fiscal hauria d'ocupar-se de reduir l'atur sense preocupar-se del nivell de dèficit públic.
80. Segons la Teoria Monetària Moderna, la política fiscal hauria d'ocupar-se de reduir l'atur sense preocupar-se de la taxa d'inflació.
81. El principal tret del sistema de Bretton Woods era que tots els països havien de copiar la política monetària dels EUA.
82. S'espera d'una moneda de reservall global que estigui associada amb una economia prou gran i avançada com per a tenir un superàvit comercial estructural.
83. De la mateixa manera que el dilema de Triffin anticipava el final del sistema de Bretton Woods, l'anomenat 'dilema general de Triffin' anticipa que la Xina posarà fi a la hegemonia monetària internacional dels EUA.
84. El dilema de Triffin és el cas particular del trilema de la unió monetària quan els països renuncien al rescat del deute públic dels membres de la unió.
85. El sistema de Bretton Woods es fonamentava en atribuir a un país, els EUA, la missió de complir alhora dos objectius (proveir liquiditat internacional i garantir la convertibilitat entre or i dòlar) amb un únic instrument (la creació de dòlars).
86. El problema principal del sistema monetari internacional actual és que els països intenten recuperar el sistema de taxa de canvi fixa del sistema de Bretton Woods (1945-1971), però ara en un context d'integració financera.

87. Una limitació del renminbi com a possible substitut del dòlar com a moneda de reserva global és l'insuficient desenvolupament i obertura del sector financer xinès.
88. Malgrat que en el seu moment es van presentar objeccions a la constitució de l'eurozona (perquè s'entenia que les economies no eren prou similars i, per tant, els beneficis del projecte eren insuficients), es pot defensar la creació de l'eurozona si també s'hi afegeixen els beneficis polítics.
89. La teoria tradicional sobre creació d'unions monetàries sosté que les unions òptimes són aquelles on uns països tenen característiques estructurals oposades als altres, perquè així uns països complementen els altres.
90. El trilema d'una unió monetària deriva del quartet inconsistent quan els països renuncien a la integració comercial.
91. El trilema d'una unió monetària no connecta política fiscal, política monetària i política canviària.
92. La dominància monetària internacional dels EUA fa que, en la pràctica, el països més petits s'enfrontin a un dilema: integrar-se financerament i així acceptar l'hegemonia del dòlar (de manera que ni es té força per a defensar una taxa de canvi fixa ni llibertat per a triar la política monetària, perquè cal adoptar l'estat-unidenca) o no integrar-se financerament (i tenir capacitat d'exercir una política monetària independent de la dels EUA).
93. Segons les equacions de la teoria quantitativa del crèdit, no és possible que el crèdit al sector real augmenti, el PIB nominal augmenti i el crèdit al sector financer disminueixi.
94. Una manera aproximada d'estimar la taxa d'inflació seria restant la taxa de variació del salari real a la taxa de variació del salari nominal.
95. L'estatus del dòlar com a moneda de reserva global i el paper de la Reserva Federal com a banc central líder justificaria la reducció del trilema de l'economia oberta a un dilema: entre integrar-se financerament amb la resta del món (i acceptar així la funció preeminent del dòlar i la Reserva Federal) o escollir la política monetària renunciant a la integració financera internacional.
96. El trilema d'una unió monetària fa referència a la política fiscal dels membres de la unió, la política monetària del banc central comú i com adreçar l'impagament del deute sobirà.
97. La funció d'oferta de treball és $N^s = w$, on w és el salari. La funció de demanda de treball és $N^d = 24 - w$. Els que demanden treball consideren com a contractables només els treballadors representats per la funció $N_c^s = w/2$. Aleshores el salari és $w = 16$ i l'atur 8.
98. Amb les dades de la pregunta 97, la taxa d'atur és del 50%.
99. Amb les dades de la pregunta 97, si el mercat fos competitiu, el salari seria $w = 12$ i la taxa d'atur del 5%.
100. En el model simple de determinació del PIB sense sector exterior el PIB és superior al doble de la inversió si la inversió és 10, la despesa pública 17, la taxa impositiva $\frac{1}{4}$ i la taxa d'estalvi $\frac{1}{8}$.

18. Teoria quantitativa del crèdit

Segons la teoria quantitativa del crèdit, explica quines situacions són possibles i quines no.

Cas	ΔC_R	ΔP_R	ΔY	ΔC_F	ΔP_F	ΔT_F
1	> 0	> 0	< 0	< 0	< 0	< 0
2	< 0	> 0	< 0	> 0	< 0	< 0
3	> 0	> 0	> 0	< 0	< 0	< 0
4	> 0	< 0	< 0	> 0	< 0	< 0
5	< 0	> 0	< 0	< 0	> 0	< 0
6	< 0	< 0	< 0	> 0	> 0	< 0

19. Teoria quantitativa del crèdit

Segons la teoria quantitativa del crèdit, explica quines situacions són possibles i quines no.

Cas	ΔC_R	ΔP_R	ΔY	ΔC_F	ΔP_F	ΔT_F
1	$\downarrow$	$\uparrow$	$=$	$\downarrow$	$=$	$\uparrow$
2	$\downarrow$	$\uparrow$	$\downarrow$	$\uparrow$	$\downarrow$	$\uparrow$
3	$\downarrow$	$=$	$=$	$=$	$\downarrow$	$\uparrow$
4	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\uparrow$	$\uparrow$	$\uparrow$
5	$=$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\uparrow$	$=$	$=$
6	$\uparrow$	$=$	$\uparrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$

20. Teoria quantitativa del crèdit

Completa la taula amb l'ajuda de la teoria quantitativa del crèdit.

Cas	ΔC_R	ΔP_R	ΔY	ΔC_F	ΔP_F	ΔT_F
1	$\downarrow$	$\uparrow$		$\downarrow$	$=$	
2		$\uparrow$	$\downarrow$	$\uparrow$		$\uparrow$
3	$\downarrow$		$=$	$=$		$\uparrow$
4		$=$			$\downarrow$	$\downarrow$

21. Teoria quantitativa del crèdit

Completa la taula amb les conclusions necessàries de la teoria quantitativa del crèdit.

Cas	C_R	P_R	Y	C_F	P_F	T_F
1	$\uparrow$	$\uparrow$		$=$	$=$	
2		$\uparrow$	$\uparrow$	$\uparrow$		$\downarrow$
3	$\downarrow$		$\uparrow$		$=$	$\uparrow$
4		$=$			$\downarrow$	$\downarrow$

22. Salaris i inflació

Emprant la relació aproximada entre taxa de variació de salaris $\hat{w}$, preus π , participació laboral $\hat{\sigma}$ i productivitat $\hat{\lambda}$, explica quines situacions són possibles i quines no.

Cas	$\hat{w}$	π	$\hat{\sigma}$	$\hat{\lambda}$
1	> 0	> 0	< 0	< 0
2	$= 0$	> 0	< 0	> 0
3	> 0	> 0	$= 0$	< 0
4	> 0	< 0	< 0	> 0
5	< 0	$= 0$	< 0	< 0
6	< 0	< 0	< 0	$= 0$

23. Salaris i inflació

Emprant la relació aproximada entre taxa de variació de salaris $\hat{w}$, preus π , participació laboral $\hat{\sigma}$ i productivitat $\hat{\lambda}$, explica quines situacions són possibles i quines no.

Cas	$\hat{w}$	π	$\hat{\sigma}$	$\hat{\lambda}$
1	$\downarrow$	$\uparrow$	$=$	$\downarrow$
2	$\downarrow$	$=$	$\downarrow$	$\uparrow$
3	$\uparrow$	$=$	$\uparrow$	$\downarrow$
4	$\uparrow$	$\uparrow$	$\downarrow$	$\downarrow$
5	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$
6	$=$	$\downarrow$	$\uparrow$	$\uparrow$

24. Salaris i inflació

Completa les taules emprant la relació entre salaris W , preus P , productivitat λ i participació laboral σ (ja sigui amb valors absoluts o taxes de variació).

Cas	λ	P	W	σ
1	$\uparrow$	$\downarrow$	$\uparrow$	
2		$\uparrow$	$\downarrow$	$\uparrow$
3	$\uparrow$	$\uparrow$	$=$	

Cas	$\hat{\lambda}$	$\hat{P}$	$\hat{W}$	$\hat{\sigma}$
1	< 0	$= 0$	> 0	
2		< 0	$= 0$	> 0
3	> 0	> 0	< 0	

25. Salaris i inflació

Completa les taules amb les conclusions que necessàriament se segueixen de la relació entre salaris W , preus P , productivitat λ i participació laboral σ (ja sigui amb valors absoluts o taxes de variació).

Cas	λ	P	W	σ
1	$\uparrow$	$\downarrow$		$=$
2		$\uparrow$	$\uparrow$	$\uparrow$
3	$\downarrow$		$=$	$\downarrow$

Cas	$\hat{\lambda}$	$\hat{P}$	$\hat{W}$	$\hat{\sigma}$
1	< 0		> 0	$= 0$
2	$= 0$	< 0		> 0
3	> 0	< 0	< 0	

26. Model de discriminació laboral

Determina el volum d'atur en el model del mercat laboral (on ω és el salari) amb

- funció d'oferta de treball $N^s = 4\omega$ i
- funció de demanda de treball $N^d = 24 - 2\omega$

si els demandants de treball consideren que els treballadors contractables estan representats per la funció $N_{contractables}^s = 2\omega$.

27. Model de discriminació laboral

Representa gràficament el model de determinació de l'ocupació quan hi ha discriminació, i calcula l'atur, si: la funció d'oferta de treball és $N^s = 2w$ (w és el salari); la funció demanda de treball és $N^d = 180 - w$; i la funció d'oferta de treball que els ocupadors consideren contractable és $N_c^s = w$. En quin percentatge augmenta l'atur si s'estableix un salari mínim $\bar{w} = 120$?

28. Model de discriminació laboral

(i) Representa gràficament el model de determinació de l'ocupació quan els ocupadors discriminen els treballadors si (essent w el salari):

- la funció d'oferta de treball és $N^s = 2w$;
- la funció demanda de treball és $N^d = 300 - 2w$; i
- la funció d'oferta de treball que els ocupadors consideren contractable és

$$\begin{aligned} N_c^s &= 2w - 100 && \text{si } w > 50 \\ N_c^s &= 0 && \text{si } 0 \leq w \leq 50. \end{aligned}$$

(ii) Calcula el salari i, si n'hi ha, l'atur.

(iii) Quin salari mínim, o màxim, augmentaria l'atur trobat en l'apartat (ii) en 40 unitats?

29. Model d'inflació

En el model de determinació d'inflació basat en el creixement dels costos de producció i en el creixement dels beneficis, calcula la taxa d'inflació si els dos paràmetres del model (el paràmetre v d'acceptació d'increment de costos i el paràmetre m d'acceptació d'increment del beneficis) són iguals. Representa gràficament el cas particular on els dos paràmetres són $\frac{1}{2}$.

30. Model d'inflació

Considera el model que determina la taxa d'inflació sobre la base de la taxa que volen assolir els venedors i la que acceptarien els compradors. Representa gràficament el model, i troba la solució, si el paràmetre v de tolerància a l'augment de costos és $v = 2$ i el paràmetre m de tolerància a l'augment de marges és $m = 1/2$.

Quina seria la taxa d'inflació si els costos han crescut d'un 10%? I quin seria el percentatge d'increment del marge de beneficis dels venedors? Quina seria la inflació si els paràmetres v i m intercanviessin els seus valors?

31. Model simple de determinació del PIB

Representa gràficament el model simple (sense sector exterior) de determinació del PIB basat en la identitat d'estalvi, on la inversió és 10, la despesa pública 20, la taxa impositiva $\frac{1}{2}$ i la taxa d'estalvi $\frac{1}{4}$.

- (i) Calcula el PIB i el dèficit públic corresponent.
- (ii) Torna a respondre l'apartat (i) si el govern afegeix com a constant a la seva funció d'imposts l'import del dèficit. Això és, si el dèficit és x , la nova funció d'imposts és $T = x + Y/2$ (si $x = 0$, la nova funció serà $T = 3 + Y/2$).
- (iii) En la situació inicial, com variaria el PIB si el govern augmentés una unitat la despesa pública i modifiqués la taxa impositiva per a mantenir el dèficit inicial?
- (iv) Torna a respondre l'apartat (i) si l'economia té un superàvit comercial de 3 (reconstrueix el model a partir de la identitat $SPN = DP + XN$).

32. Model simple de determinació del PIB

Calcula el PIB en el model sense sector exterior amb les funcions

- d'estalvi $S = \frac{1}{4} Y$;
 - d'inversió, $I = \bar{I} = 100$;
 - d'imposts $T = \frac{1}{3} Y$;
 - de despesa pública, $G = \bar{G} = 60$.
- (i) Calcula el dèficit públic.
 - (ii) Calcula el canvi del PIB i del dèficit públic si la despesa pública es redueix a la meitat.
 - (iii) En la situació inicial, calcula la variació de la taxa impositiva que fa que el PIB augmenti un 10%.
 - (iv) En la situació inicial, troba la variació de la despesa pública que faria zero el dèficit públic.
 - (v) Representa gràficament, i calcula l'efecte sobre el PIB, de reduir la despesa pública 10 unitats i, al mateix temps, incrementar la inversió privada en 10 unitats.
 - (vi) En la situació inicial, la funció d'imposts ara inclou un terme constant $\bar{T}$ que representen els impostos de quantia fixa. Calcula l'efecte sobre el PIB d'augmentar 5 unitats la despesa pública i de fer que els impostos de quantia fixa siguin 5 unitats.

33. Model simple de determinació del PIB

Considera el model simple (sense sector exterior) de determinació del PIB basat en la identitat d'estalvi.

- (i) Calcula la taxa impositiva i la taxa d'estalvi si el PIB és 100, la despesa pública autònoma és 40, la inversió privada autònoma és 10 i el dèficit públic és 30.
- (ii) Representa gràficament el model, identificant-ne el PIB, la funció d'estalvi privat net i la funció de dèficit públic.

- (iii) Quin valor del PIB faria zero el dèficit públic?
- (iv) Amb les dades de l'apartat (i), recalcula el PIB si les exportacions netes són -10 . Representa gràficament el model i el PIB. Explica per què el PIB és diferent.

34. Model ampliat de determinació del PIB

En el model ampliat (amb tres sectors) de determinació del PIB analitza gràficament l'efecte sobre el PIB dels següents canvis i interpreta el significat de cada canvi.

- (i) Augmenta el paràmetre g relatiu a la despesa del sector públic
- (ii) Augmenta el paràmetre t relatiu a l'ingrés del sector públic
- (iii) Augmenta el paràmetre m relatiu a l'ingrés del sector exterior
- (iv) Passen (ii) i (iii)
- (v) Disminueix el paràmetre x relatiu a la despesa del sector exterior
- (vi) Passen (iii) i (v)
- (vii) Disminueix el paràmetre v relatiu a la despesa del sector privat
- (viii) Augmenta el paràmetre s relatiu a l'ingrés del sector privat
- (ix) Passen (vii) i (viii)

35. Model ampliat de determinació del PIB

El model ampliat (amb tres sectors) de determinació del PIB està definit per les següents equacions:

$$\begin{array}{lll} Z_i = \bar{Z}_i + sY & Z_u = \bar{Z}_u + tY & Z_e = \bar{Z}_e + mY \\ D_i = \bar{D}_i + vY & D_u = \bar{D}_u + gY & D_e = \bar{D}_e + xY \end{array}$$

on

$$\begin{array}{ll} \bar{D} = \bar{D}_i + \bar{D}_u + \bar{D}_e = 12 & \bar{Z} = \bar{Z}_i + \bar{Z}_u + \bar{Z}_e = 36 \\ s + t + m = \frac{1}{16} + \frac{2}{16} + \frac{1}{16} = \frac{1}{4} & v + g + x = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}. \end{array}$$

- (i) Calcula el PIB.
- (ii) Calcula la variació del PIB que causa una reducció de $\bar{G}$ de 4 unitats.
- (iii) Modifica només un paràmetre de la funció

$$Z = \bar{Z} + Y(s + t + m)$$

i només un paràmetre de la funció

$$D = \bar{D} + Y(v + g + x)$$

per tal que una davallada de $\bar{D}_u$ en 4 unitats modifiqui el PIB en sentit contrari al trobat en (ii). Suggereix una explicació econòmica de com els canvis en els paràmetres alteren l'impacte sobre el PIB de la política d'austeritat fiscal.

36. Model d'integració econòmica

Quatre països han de decidir si integrar-se econòmicament. En tots els casos la decisió depèn de considerar els beneficis econòmics BE i els beneficis polítics BP. En l'espai on BE es mesura en l'eix horitzontal i BP en el vertical, el quatre països coincideixen en tenir la mateixa frontera que separa les combinacions (BE, BP) que avalen la integració i les que no. La frontera està definida per l'equació

$$BP + 2 \cdot BE = 30.$$

Representa la frontera gràficament. Quins beneficis suggereix la frontera que tenen més pes, els econòmics o els polítics? Per què? Determina quins països s'integren i quins no si les combinacions (BE, BP) que representen la situació dels països són: país 1, (10, 20); país 2, (20, 10); país 3, (10, 10); país 4, (0, 25).

37. Model d'integració econòmica

Dos països, A i B, han de decidir si integrar-se econòmicament. La decisió es pren considerant els beneficis econòmics BE i els beneficis polítics BP de la integració. En A, la frontera que separa els parells (BE, BP) que avalen la integració dels que no satisfà l'equació

$$BE_A + 2 \cdot BP_A = 10.$$

En B, la frontera està definida per l'equació

$$2 \cdot BE_B + BP_B = 10.$$

- (i) Representa les dues fronteres gràficament.
- (ii) Si els beneficis econòmics d'A de formar la unió són el doble dels beneficis econòmics de B, es formarà la unió? I si, a més, els beneficis polítics de B de formar la unió són el doble dels beneficis polítics d'A?
- (iii) Si els beneficis econòmics d'A de formar la unió són els mateixos que els beneficis econòmics de B, identifica dos parells (BE_A, BP_A) i (BE_B, BP_B) amb els quals A vulgui formar la unió però B no.

38. Trilemes

- (i) Identifica dos trets en comú i dues diferències entre el trilema de Rodrik i el trilema de l'economia oberta.
- (ii) Identifica dos trets en comú i dues diferències entre el trilema de Rodrik i el trilema de les unions monetàries.
- (iii) Identifica dos trets en comú i dues diferències entre el dilema de Triffin i el quartet inconsistent d'en Padoa-Schioppa.

39. Esquema d'una economia

Emprant l'esquema a continuació, adreça les següents qüestions.

- (i) En la teva opinió, quina seria la manera més efectiva de lluitar contra una inflació excessiva?
- (ii) En la teva opinió, quina seria la manera més efectiva de lluitar contra un atur excessiu?
- (iii) Quins efectes provocaria eliminar el banc central?
- (iv) Quins efectes provocaria exigir al govern que tingués sempre el pressupost equilibrat?
- (v) Quines conseqüències tindria eliminar econòmicament el govern ($G = T = 0$)?
- (vi) Quines conseqüències tindria concedir tothom el crèdit que volgués?
- (vii) Què passaria si s'assolís el límit productiu definitiu (el PIB potencial no es pot expandir més)?
- (viii) Què passaria si el govern atribuís els treballadors el poder de fixar els seus propis salaris?
- (ix) Quins efectes tindria que la taxa d'interès fos permanentment zero?

